

## PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MELALUI PEMANFAATAN KERAJINAN TANGAN PENDUKUNG BUDAYA SEHAT DESA SIDOMULYO KECAMATAN UNGARAN TIMUR

Adhi Budi Susilo<sup>1\*</sup>, Nur Intan Rochmawati<sup>2</sup>, Khifni Kafa Rufaida<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Ngudi Waluyo  
Jl. Diponegoro No.186, Mijen, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Semarang

<sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Ngudi Waluyo  
Jl. Diponegoro No.186, Mijen, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Semarang

<sup>3</sup> Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Ngudi Waluyo  
Jl. Diponegoro No.186, Mijen, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Semarang

\*Email: [adhibudisusilosh@gmail.com](mailto:adhibudisusilosh@gmail.com)

### Abstrak

*Sampah dipandang sebagai barang yang sisa yang tidak berguna, bukan sebagai sumberdaya yang bisa dimanfaatkan. Paradigma baru memandang sampah sebagai sumber daya yang mempunyai nilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan. Sampah yang dihasilkan dari aktivitas tersebut berupa limbah plastik yang bersumber dari bahan plastik dan botol plastik. Limbah sampah plastik tersebut merupakan sampah yang sulit untuk terurai dan membutuhkan waktu yang sangat lama di alam. Kegiatan ini melibatkan mitra Dasa Wisma Widuri IV di Kecamatan Ungaran Timur dengan penanggung jawab ibu Sri Rahayu. Berdasarkan hasil wawancara permasalahan yang di hadapi mitra adalah (1) Bagaimanakah cara mendayagunakan limbah Plastik menjadi lebih efisien menjadi bahan untuk kerajinan yang bernilai ekonomis (2) Bagaimanakah kegiatan pemanfaatan alih fungsi dan daur ulang pembuatan limbah Plastik menjadi bahan kerajinan tangan bernilai ekonomi dapat menjadi tambahan pendapatan bagi masyarakat (3) Bagaimana dampak secara ekonomi bagi Dasa Wisma Widuri setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan pemanfaatan pengolahan sampah plastik. Mencermati temuan tersebut maka perlu diadakan kegiatan yang memotivasi dan mengembangkan soft skill dengan metode pelaksanaan pelatihan dan pendampingan tentang pengolahan limbah plastik. Capain kegiatan ini diharapkan dapat menjadikan sampah plastik tersebut menjadi bahan alternatif untuk didaur ulang menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomi lebih. Selanjutnya luaran yang akan dihasilkan dapat meningkatkan ilmu/teknologi tentang pemanfaatan limbah plastik kepada masyarakat guna menciptakan lingkungan hidup yang bersih dan sehat. Selain pelatihan keterampilan membuat kerajinan tangan dan pendampingan, akan diberikan pengetahuan tentang pengelolaan management usaha dan organisasi. Pelatihan kreasi dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu dengan pemberian materi serta pengetahuan, dalam pelaksanaan kelas kreasi nantinya peserta akan di bimbing untuk mendapatkan pengetahuan dan kreasi kerajinan tangan serta alat permainan edukatif untuk anak usia dini. Kemudian hasil dari kerajinan tangan tersebut dapat menjadi nilai tambah ekonomi bagi warga sekitar.*

**Kata Kunci :** Limbah Plastik, Kerajinan Tangan, Alat Permainan Edukatif

### PENDAHULUAN

Apel Peringatan Hari Peduli Sampah Nasional 2018 tingkat Kabupaten Semarang tanggal 8 maret 2018 yang di selenggarakan di Universitas Ngudi Waluyo dihadiri oleh Bupati Kabupaten Semarang Dr. H. Mundjirin, ES., Sp. OG dan terjalin Perjanjian Kerjasama Peningkatan Kapasitas dan Kualitas Lingkungan. dr. H. Mundjirin, ES., Sp. OG mengajak seluruh elemen masyarakat untuk mejaga kebersihan lingkungan, beliau mengatakan bahwa “sampah rumah tangga, sanitasi BAB, drainase bahkan sungai perlu di perhatikan kebersihannya“. Hal ini sebagaimana tercantum dalam Pasal 28H

ayat (1) Undang Undang Dasar 1945 yang dengan tegas menyatakan bahwa “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan bathin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak setiap warga negara yang dijamin secara eksplisit dalam konstitusi. Menjaga lingkungan sekitar menjadi sehat dapat dilihat dari mekanisme yang sederhana dalam pengolahan sampah khususnya sampah plastik. Jenis sampah plastik merupakan sampah yang sulit untuk terurai dan membutuhkan waktu yang sangat lama di alam. Sehingga penulis menganggap perlu untuk mencari dan memberikan solusi bagi permasalahan lingkungan hidup ini. Dengan demikian penulis tertarik untuk memberikan kontribusi keilmuan dengan menuangkannya dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul “Pemberdayaan Sampah Plastik melalui pemanfaatan Kerajinan Tangan pendukung budaya sehat”.

UNW jadi Tuan Rumah Hari Peduli Sampah Nasional Tahun 2018



**Gambar 1. Univeritas Ngudi Waluyo menjadi Tuan rumah Hari Peduli Sampah Nasional 2018 tingkat Kab. Semarang**

#### Permasalahan

Masyarakat di sekitar belum memanfaatkan limbah plastik tersebut untuk sesuatu yang dapat menghasilkan nilai ekonomi, selama ini sampah plastik hanya dibakar karena tidak dapat dilarutkan oleh tanah. Kondisi ini ditunjang dengan pengetahuan yang belum diketahui apakah limbah atau sampah plastik bermanfaat bagi masyarakat setempat sampah plastik apabila diolah menjadi bahan kerajinan memiliki nilai manfaat ekonomi yang tinggi, nilai jual dan bertahan lama. Berdasarkan uraian masalah diatas maka di peroleh permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah cara mendayagunakan limbah Plastik menjadi lebih efisien menjadi bahan untuk kerajinan yang bernilai ekonomis
2. Apakah kegiatan pemanfaatan alih fungsi dan daur ulang pembuatan limbah Plastik menjadi bahan kerajinan tangan bernilai ekonomi dapat menjadi tambahan pendapatan bagi masyarakat?
3. Bagaimana dampak secara ekonomi bagi Dasa Wisma Widuri setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan pemanfaatan pengolahan sampah plastik

#### Tujuan

Adapun tujuan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini antara lain :

1. Untuk mendayagunakan limbah Plastik menjadi lebih efisien menjadi bahan untuk kerajinan yang bernilai ekonomis
2. Untuk memberikan pemanfaatan alih fungsi dan daur ulang pembuatan limbah Plastik menjadi bahan kerajinan tangan bernilai ekonomi dapat menjadi tambahan pendapatan bagi masyarakat
3. Untuk memberikan dampak secara ekonomi bagi Dasa Wisma Widuri setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan pemanfaatan pengolahan sampah plastik

**Manfaat**

- 1). Bagi Masyarakat dapat mengetahui manfaat yang dihasilkan dari mengolah limbah plastik menjadi kerajinan tangan yang mendukung kemandirian dan beriwarsaha yang mandiri
- 2). Bagi Pengabdian/Dosen dan mahasiswa mengabdikan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pengolahan limbah plastik menjadi kerajinan tangan sebagai salah satu bentuk tridharma Perguruan Tinggi
- 3). Bagi Pemerintah Mengurangi permasalahan tentang limbah sampah dan menjaga lingkungan hidup yang baik dan sehat.

**METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan, pendampingan, evaluasi, produksi dan pengemasan serta pameran tentang pengolahan limbah plastik. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sidomulyo Kecamatan Ungaran Timur. Terdapat 35 peserta Perwakilan warga yang terbagi dari 5 RW dan mitra yaitu Desa Wisma Widuri IV.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Hasil Kegiatan**

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, tim pengabdian telah melakukan langkah-langkah sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Selama proses pengabdian ini dari awal - sampai dengan pelaksanaan berjalan sesuai dengan rencana dengan tahapan :

1. Persiapan awal dengan pengkordinasian dengan tim Pengabdian dan mahasiswa. Yang terbagi menjadi 3 Tahapan dengan tugas dan fungsi masing-masing



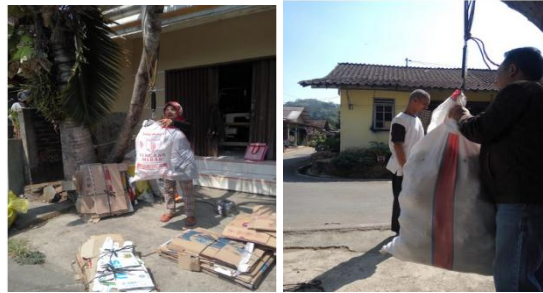
**Gambar 2. Rapat Kordinasi Pelaksanaan Kegiatan Dengan Tim dan Mahasiswa**

2. Melakukan Prosedur Perizinan baik pada kebasngpol , Kelurahan dan Dasa wisma Widuri IV
3. Pengecekan lokasi oleh tim dengan jarak tempuh 3 km dan membutuhkan waktu 45 menit pada kelurahan sidomulyo, bank sampah dan tempat yang nantinya akan dijadikan sebagai tempat pelatihan dan pendampingan



**Gambar 3. Pengecekan Ke Bank Sampah Dengan Tim dan Mahasiswa**

4. Setelah diadakan pengecekan di lokasi Tim Pengabdian kepada Masyarakat melakukan pembelian bahan yang akan di jadikan produk pengolahan limbah plastik menjadi kerajinan tangan pada bank sampah yang berada di sekitar Desa Sidomulyo



**Gambar 4. Proses Pembelian Bahan Olahan Kerajinan**

5. Setelah melakukan pembelian barang kami tim yang dibantu oleh warga masyarakat di Desa Sidomulyo melakukan pemilahan, pencucian dan pengeringan bahan sampah plastik.

**Gambar 5. Proses Pemilahan**



**Gambar 6. Proses Pencucian**



**Gambar 7. Proses Pengeringan**



6. Setelah bahan-bahan plastik yang nantinya akan dijadikan olah tersebut kering dan siap makan kami dan tim melakukan kegiatan selanjutnya yaitu melakukan pengecekan lokasi kegiatan.

7. Setelah melakukan pengecekan lokasi semua tim mempersiapkan agenda sosialisasi dan juga melakukan pelatihan-pelatihan kepada warga di Sidomulyo Kecamatan Ungaran Timur yang dibuka oleh Lurah Sidomulyo sebelum kami melakukan sosialisasi kami membagikan *Quisioner Pre Test* tentang Pengolahan sampah Plastik menjadi kerajinan tangan pendukung budaya sehat Desa Sidomulyo Kelurahan Ungaran Timur yang dilaksanakan balai Kelurahan Sidomulyo yang dapat digunakan sebagai upaya untuk mengukur pengetahuan warga Sidomulyo mengenai nilai ekonomis dari pengolahan sampah sebagai kerajinan tangan.

Teknis pengisian *Quisioner*:

- Quisioner Pre Test* secara kami bagikan kepada masing-masing warga di Desa Sidomulyo
- Warga Sidomulyo menjawab *Quisioner* yang terdiri dari 8 soal terdiri dari soal pernyataan (*Quisioner* terlampir)
- Quisioner Pre Test* kami data dengan menghitung jumlah warga yang tunjuk tangan, adapun *Quisioner Pre Test online* yang kami tampil

**Tabel 1. Hasil *pretest***

Soal	Positif	Negatif	Tidak Menjawab
1. Apakah anda tahu tentang pengelompokan sampah secara umum? a. Tahu b. Tidak Tahu	15	20	-
2. Pengelompokan sampah secara umum ada 2 yaitu organik dan organic. a. Benar b. Tidak Benar	15	17	3
3. Menurut anda penting untuk mengelompokan sampah a. Setuju b. Tidak Setuju	10	19	6
4. Mengolah sampah dengan baik akan membantu pendapatan keluarga a. Setuju b. Tidak Setuju	11	18	6
5. Seorang ibu rumah tangga wajib untuk meningkatkan	29	5	1



krettifitasnya,? <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju			
6. Pedulikan anda dengan sampah. <input type="checkbox"/> Iya <input type="checkbox"/> Tidak	15	16	4
7. Ibu sarminah adalah ibu rumah tangga yang peduli dengan sampah karena menurutnya dengan mengelola sampah dengan baik akan membantu ekonomi keluarganya. <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju	10	20	5
8. Setelah mendengar cerita dari ibu sarminah saya akan mengikuti langkahnya <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju	25	10	-

Kegiatan ini dihadiri oleh 35 Perwakilan warga yang terbagi dari 5 RW dan mitra yaitu Dasa Wisma Widuri IV diwakili oleh Heruningsih, SH beliau menyempatkan diri dalam kegiatan ini mesti jadwal beliau padat. Menurut beliau kegiatan pengolahan sampah plastik sebagai kerajinan tangan ini harus dilaksanakan terus menerus dan berkelanjutan. Karena hal ini merupakan suatu bentuk manifestasi konkrit kepedulian terhadap lingkungan sekitar dengan pemanfaatan sampah menjadi kerajinan tangan. Sambutan juga disampaikan oleh Lurah Sidomulyo yang menyatakan bahwa kegiatan ini sangat penting bagi warga di kelurahannya untuk memiliki pengetahuan khususnya keterampilan tangan yang nantinya dapat membantu perekonomian masing-masing warganya sebagai salah satu kemandirian dalam berwirausaha

Tahapan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan, pendampingan, evaluasi, produksi dan pengemasan serta pameran. Tahapan yang dilalui dalam kegiatan pelatihan sebagai berikut: strategi penyampaian materi diawali dengan pertanyaan untuk mengetahui tingkat pengetahuan akan manfaat sampah. Kemudian penyampaian materi. Setelah selesai materi pelatihan kemudian diikuti sesi diskusi tanya jawab dan *post test*

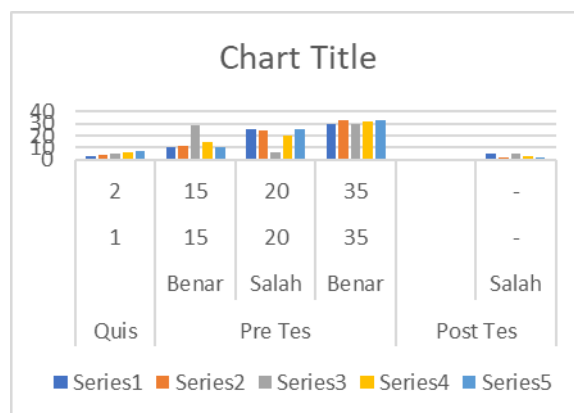
Menurut hasil penilaian quisioner *pretest* dan *posttest*, jawaban peserta mengalami peningkatan yang signifikan. Dari hasil berikut ini menunjukkan bahwa Pelatihan Pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan pendukung budaya sehat di Desa Sidomulyo Kecamatan Ungaran Timur

membawa manfaat dengan meningkatkan pengetahuan warga Desa Sidomulyo sebagai peserta dari yang semula belum mengetahui menjadi paham. Berikut ini tabel hasil dari *pretest* dan *posttest* yang dilakukan.

**Tabel 2. Perbandingan Hasil Quisioner *pretest* dan *posttest***

Quis	Pre Tes			Post Tes		
	Benar	Salah	Tidak Jawab	Benar	Salah	Tidak Jawab
1	15	20	-	35	-	-
2	15	17	3	35	-	-
3	10	19	6	30	5	-
4	11	18	6	33	-	2
5	29	5	1	30	3	2
6	15	16	4	32	1	2
7	10	20	5	33	1	1
8	25	10	-	35	-	-
<b>Jumlah</b>	130	125	25	263	10	7

Gambaran tentang hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat dalam grafik berikut ini:



**Grafik 1. *Pretest* dan *posttest* Pelatihan**

Secara umum kegiatan pelatihan ini berhasil dan tepat sasaran, karena warga Sidomulyo yang menjadi peserta merasa mendapatkan tambahan ilmu dan keterampilan, bahkan di akhir acara mereka menginginkan kegiatan ini berkelanjutan. Jumlah peserta yang tidak berkurang dari jadwal kegiatan pertama sampai jadwal kegiatan kedua juga merupakan indikasi bahwa para peserta serius dalam mengikuti kegiatan pelatihan ini.



Gambar 8. Tahap Pelatihan

8. Setelah adanya pelatihan yang didukung adanya pendampingan kami tim pengabdian kepada masyarakat membagi kelompok-kelompok dari warga masyarakat Sidomulyo menjadi 5 kelompok dengan kerajinan pengolahan yang berbeda-beda untuk memproduksi secara berkelompok dengan pembagian per RW sebagai berikut:  
RW 1 kerajinan tangan tempat air mineral, RW 2 kerajinan tangan taplak meja, RW 3 kerajinan tangan tikar, RW 4 kerajinan tangan tempat tisu dan RW 5 kerajinan tangan tas.
9. Pengajuan Merek dagang oleh tim dengan nama “KISS”



Gambar 9. Merek dagang dengan nama “KISS

10. Dari hasil pelatihan yang dilakukan pada minggu sebelumnya kami tim pengabdian kepada masyarakat melakukan pendampingan, produksi dan pengemasan kepada warga melalui Dasawisma widuri IV yang sudah terbagi menjadi 5 kelompok yang nantinya setelah pengolahan sampah menjadi kerajinan tangan ini sudah terakomodir dengan baik kami tim pengabdian masyarakat akan melakukan pameran hasil dari kerajinan tangan tersebut dengan



merek dagang yang mereka punya sebagai salah satu identitas bagi warga Sidomulyo Kecamatan Ungaran Timur.

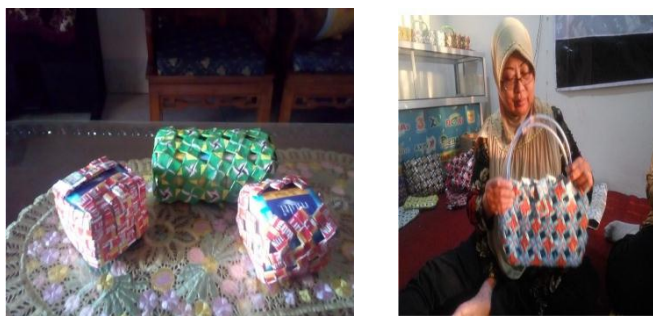


**Gambar 10. Proses Pendampingan**

Harapan Tim pengabdian semoga peserta yang hadir pada kegiatan ini berkenan dengan ikhlas menularkan ilmunya kepada warga lain, baik yang dilingkungan dia berteman maupun dilingkungan dia bekerja yang kebetulan tidak memiliki kesempatan untuk hadir pada sosialisasi ini, sehingga kemanfaatan dari kegiatan ini dapat dirasakan pula oleh mereka.

## PEMBAHASAN

Bekal pengetahuan yang diperoleh peserta sosialisasi pengolahan limbah plastik menjadi kerajinan tangan diharapkan dapat menumbuhkan kreativitas peserta dan dapat berpartisipasi secara aktif dalam menjaga pelerstaian alam pendukung budaya sehat yang berada pada Kelurahan Sidomulyo. Selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tahap pelatihan, para peserta menunjukkan sikap antuitas dengan ditandai banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh para peserta kepada instruktur dan tertib mengikuti kegiatan sampai selesai. Mitra telah merasakan penambahan keterampilan yang dimiliki dari hanya mengolah sampah menjadi kerajinan tangan adapun contoh hasil pengolahan sampah menjadi kerajinan tangan oleh warga di Desa Sidomulyo.



**Gambar 11. Hasil pengolahan sampah menjadi kerajinan tangan**

Proses pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana sesuai dengan harapan dari tim pengusul. Dari hasil monitoring yang dilakukan selama pengabdian memunculkan banyak keinginan dan ide dari tim dan mitra terkait dengan pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan. Walaupun demikian, pendampingan terus dilakukan untuk dapat lebih mensejahterakan anggota mitra yang lain dan semakin meningkatkan pengetahuan dalam mengelola sampah. Mitra sangat berharap terdapat keberlanjutan program ini sehingga pengelolaan sampah menjadi suatu industri yang lebih besar. Hal ini tentu sangat beralasan ditengah-tengah permasalahan sampah yang semakin marak dan hasil pengolahannya semakin dirasakan

## KESIMPULAN

Proses pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana sesuai dengan harapan dari tim pengusul. Dari hasil monitoring yang dilakukan selama pengabdian memunculkan banyak keinginan dari tim dan mitra terkait dengan perluasan sosialisasi ke tempat-tempat lain karena dirasakan manfaatnya oleh mitra telah mampu mengelola sampah menjadi kerajinan yang bernilai ekonomi, dan berwirausaha mandiri.

Kerajinan tangan yang diproduksi selama proses pengabdian kepada masyarakat di daftarkan pada merk dagang dengan nama KISS. Hal ini menjadi aset bagi kelurahan Sidomulyo dalam mengembangkan hasil kerajinannya ke pasaran yang lebih luas.

Kegiatan ini sangat dirasakan manfaatnya oleh mitra, sehingga mitra sangat mengharapkan kegiatan ini berkelanjutan. Untuk itu memenuhi keinginan mitra maka diperlukan ide ide lain yang lebih menarik dan pencairan dana lebih cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, M. (2016). Peran Pemerintah, Industri Ritel, dan Masyarakat Dalam Membatasi Penggunaan Kantong Plastik Sebagai Salah Satu Upaya Pelestarian Lingkungan. *Prosiding*, (2016), [http://repository.petra.ac.id/17404/1/Publikasi1\\_04013\\_2696.pdf](http://repository.petra.ac.id/17404/1/Publikasi1_04013_2696.pdf)
- Ayu Artiningsih Ni Komang. 2008. *Peran serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Sampangan dan Jombang Kota Semarang*. Tesis. Pascasarjana Universitas Diponogoro.
- Binawan AL : 2014 Jalan terjal Erorkarsi. *Jurnal hukum Lingkungan* Vol 1 (1) : 1-22
- Mashdurohhatun, A. Mansyur A 2016 , *Prosiding legal protection industrial product desaign wood carved of smal and medium enteripes (smes)* 933-945 ISBN 978-602-17688-9-1
- Nasution, R. S. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. *Elkawnie*, 1(1), 97-104. Retrieved from <http://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/elkawnie/article/view/522>
- Trisnawati B, gunarto Mashuronarun A. 2016. *The legal proctection to the owner of registered maru based on the value of justice. Internasional jurnal of Business , economics and laws*. Vol II (A) : III-118
- Undang-Undang Dasar Negar Republik Indonesia Tahun 1945
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
- Undang-Undang Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga
- Undang-Undang Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 Tentang Pedomoan Pengelolaan Sampah.